N° 141

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE OUVERTE LE 28 AVRIL 1959

Annexe au procès-verbal de la séance du 8 juillet 1959.

AVIS

PRÉSENTÉ

au nom de la Commission des Affaires économiques et du Plan (1)
sur le **projet de loi de programme,** ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE, *relatif à l'***équipement économique général,**

PAR

M. HENRI CORNAT,

Energie électrique.

M. AUGUSTE PINTON,

Société nationale des chemins de fer français,
Voies navigables. — Aviation civile et commerciale.

M. JOSEPH YVON,

Ports maritimes.

M. JOSEPH BEAUJANNOT,

Télécommunications.

Sénateurs.

(1) *Cette commission est composée de:* MM. Jean Bertaud, *président;* Paul Mistral, Etienne Restat, Joseph Yvon, *vice-présidents :* René Blondelle, Auguste Pinton, Joseph Beaujannot, *secrétaires ;* Louis André, Octave Bajeux, Jean Bène, Auguste-François Billiemaz, Georges Bonnet, Jean-Marie Bouloux, Amédée Bouquerel, Marcel Brégégère, Roland Bru, Omer Capelle, Michel Champleboux, Emile Claparède, Henri Cornat, Maurice Coutrot, Etienne Dailly, Léon David, Jean Deguise, Alfred Dehé, Henri Desseigne, Emile Durieux, Jean Errecart, Jacques Gadoin, Léon-Jean Grégory, Roger du Halgouet, Yves Hamon, René Jager, Jean Lacaze, Maurice Lalloy, Robert Laurens, Charles Laurent-Thouverey, Marcel Lebreton, Modeste Legouez, Marcel Legros, Robert Liot, Pierre-René Mathey, Charles Naveau, Gaston Pams, Guy Pascaud, François Patenôtre, Marc Pauzet, Paul Pelleray, Raymond Pinchard, Jules Pinsard, Michel de Pontbriand, Eugène Ritzenthaler, Laurent Schiaffino, Abel Sempé, Jacques Soufflet, Charles Suran, Gabriel Tellier, Camille Vallin, Emile Vanrullen, Pierre de Villoutreys.

Voir les numéros :

Assemblée nationale (1re législ.) : **55, 160, 129 et in-8° 21.**

Sénat : 126, 140 (1958-1959).

SOMMAIRE

ENERGIE ELECTRIQUE

M. Henri CORNAT, *Rapporteur.*

PAGES

I. — Aperçu sur la situation énergétique de la France 3
II. — Perspectives de production et de consommation d'énergie 5
III. — Examen de la loi-programme 10
1° Exposé général 10
2° Equipement hydraulique 10
3° Equipement thermique 12
4° Equipement nucléaire 14
5° Electrification rurale 16
6° Résumé de la loi-programme 18
CONCLUSION 21

TRANSPORTS INTERIEURS ET AVIATION CIVILE

M. Auguste PINTON, *Rapporteur.*

Transports intérieurs :

I. — Situation actuelle 23
II. — Règles de la coordination 24
III. — Dispositions de la loi-programme intéressant les transports intérieurs 26
A. — S. N. C. F. 26
B. — Voies navigables 28
IV. — Observations de la commission 30
V. — Amendement 32

Aviation civile :

Observations de la commission 34

MARINE MARCHANDE

M. Joseph YVON, *Rapporteur.*

I. — Le trafic portuaire français 35
II. — Dispositions de la loi de programme intéressant les ports maritimes .. 36
III. — Observations de la Commission 37

TELECOMMUNICATIONS : M. Joseph BEAUJANNOT, *Rapporteur* 39

ENERGIE ELECTRIQUE

M. Henri CORNAT, *Rapporteur.*

Mesdames, Messieurs,

Avant d'examiner avec précision la loi de programme qui nous est soumise, il apparaît indispensable de la situer en ce qui concerne le secteur Energie électrique dans le cadre de la situation énergétique de la France et de ses perspectives.

I. — Aperçu sur la situation énergétique de la France.

1° *Répartition de la consommation entre les différentes sources d'énergie.*

En 1958, la consommation énergétique de la France (sans le bois) a été légèrement inférieure à celle de 1957 : 119,8 millions de tonnes d'équivalent charbon, contre 121 en 1957. Cette légère réduction est due au ralentissement de l'activité économique que l'on a pu observer à partir du mois de mai 1958.

Si l'on examine le bilan énergétique de la France en 1958 (Voir tableau ci-après), on constate que le charbon constitue toujours l'essentiel de l'énergie consommée en France, avec 62 1/2 % du total.

La consommation de charbon a été, en 1958, de 75 millions de tonnes dans lesquelles les importations nettes interviennent pour 18 millions de tonnes.

Viennent ensuite, par ordre d'importance :

— le pétrole avec 26 % du total et 24,7 millions de tonnes, consommation dans laquelle la production métropolitaine n'intervient encore que pour 1.400.000 tonnes ;

— l'hydroélectricité avec un peu plus de 10 % et 32 milliards de kWh ;

— enfin, le gaz naturel de Lacq avec 0,8 % de l'ensemble, soit 1 milliard de mètres cubes bruts et 650 millions de mètres cubes de gaz épuré.

Bilan énergétique de la France en 1958.

(Abstraction faite du bois) (1).

	UNITES REELLES		EN MILLIONS de tonnes d'équivalent charbon.	%
I. — Charbon et lignite :				
1. Production nationale		57 millions de tonnes (2)	57	47,5
2. Echanges extérieurs :				
A. — Importations	19,9			
B. — Exportations	2			
C. — Importations nettes (A — B).		17,9 millions de tonnes	17,9	15
II. — Hydro-électricité		32,2 milliards de kWh	12,8	10,7
III. — Gaz naturel (1 milliard de m³ brut)		650 millions de m³ épuré	0.9	0,8
IV. — Pétrole :				
1. Production nationale		1.400.000 tonnes	1,8	1,5
2. Echanges extérieurs :				
A. — Importations :				
a) Pétrole brut	28,3		36,8	
b) Produits finis	1,7		2,6	
B. — Exportations de produits finis	6,7		10	
C. — Importations nettes (A — B).		23,3 millions de tonnes	29,4	24,5
Total			119,8	

(1) La consommation de bois est estimée à 3.700.000 tonnes d'équivalent charbon.
(2) Production : 60 millions de tonnes. Stockage : 3 millions de tonnes.

Il n'a pas été tenu compte, dans le bilan énergétique, de la consommation de bois qui est estimée d'une façon très approximative à 3.700.000 tonnes d'équivalent charbon.

2° *Répartition de la consommation entre les sources d'énergie métropolitaine et extra-métropolitaine :*

La Métropole a produit, en 1958, un peu plus de 60 % de l'énergie qui lui a été nécessaire, répartis de la façon suivante :

— charbon ..... 47,5 % (57 millions de tonnes) ;
— hydroélectricité .. 10,7 % (32 milliards de kWh) ;
— pétrole ..... 1,5 % (1.400.000 tonnes) ;
— gaz naturel ..... 0,8 % (650 millions de mètres cubes de gaz épuré).

Par contre, la France a importé, en 1958, près de 40 % de sa consommation d'énergie, soit 17,9 millions de tonnes de charbon et 23,3 millions de tonnes de pétrole.

Il y a dans cette situation un facteur de dépendance vis-à-vis des pays fournisseurs qui, en période de situation politique tendue, peut entraîner des difficultés d'approvisionnement.

II. — **Perspectives de production et de consommation d'énergie.**

Il existe une corrélation étroite entre l'évolution de la consommation d'énergie et celle du produit intérieur brut. Pour un accroissement de 1 % du produit intérieur brut, la consommation d'énergie s'accroît de 0,85 % en moyenne. On est ainsi amené à prévoir dans le cadre des hypothèses du troisième Plan, des besoins en énergie de 142 millions de tonnes d'équivalent charbon en 1961, 160 millions de tonnes en 1965, et une extrapolation de 211 millions de tonnes en 1975.

Malgré cet accroissement considérable de la consommation de produits énergétiques, le bilan énergétique de l'ensemble de la Communauté française, tant métropolitaine qu'extra-métropolitaine, deviendra positif entre 1964 et 1968.

En premier lieu, en effet, le rythme d'extraction du gaz de Lacq qui est de 6 millions de m^3/jour actuellement, atteindra 20 millions de m^3/jour au début de 1961, soit une production annuelle de 4 milliards de m^3/an de gaz épuré équivalant à 6 millions de tonnes de charbon et à 5 % de la consommation métropolitaine d'énergie.

En second lieu, les richesses sahariennes en hydrocarbures liquides ou gazeux et les découvertes métropolitaines en ce domaine permettent d'établir d'ores et déjà les prévisions suivantes de production de pétrole brut de la zone franc.

Prévisions de production de pétrole brut de la zone franc.

(En millions de tonnes.)

	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
Métropole	1,6	2	2,2 à 2,6	2,4 à 3	2,6 à 3,4	2,8 à 3,7	3 à 4
Sahara	1,1 à 1,5	9 à 10	18 à 22,5	25,5 à 31	31 à 39	39 à 46	46 à 51
Autres pays (zone franc) .	0,8	1	1,1	1 à 1,3	1 à 1,4	0,9 à 1,5	0,9 à 1,6
Total	3,5 à 3,9	12 à 13	22 à 26	29 à 35	35 à 44	43 à 51	50 à 57

Ainsi *le Sahara* pourra produire environ *50 millions de tonnes de pétrole par an à partir de 1965*, soit l'équivalent de 65 millions de tonnes de charbon.

Par ailleurs, il existe également au Sahara, à *Hassi-R'Mel*, un gisement de gaz naturel dont on évalue les réserves à 1.000 milliards de mètres cubes récupérables, ce qui permet d'envisager une production de *50 milliards de mètres cubes par an à partir de 1965*, soit l'équivalent de 70 millions de tonnes de charbon.

En outre, les importantes recherches effectuées tant en Métropole qu'au Sahara doivent continuer à porter leurs fruits et, à plus ou moins longue échéance, l'énergie nucléaire aura une utilisation économiquement rentable. On se trouve ainsi en face d'un potentiel énergétique considérable qui doit permettre à la Communauté française de subvenir à ses besoins accrus.

Toutefois, tous les secteurs de la production énergétique ne bénéficieront pas de cet accroissement de la consommation.

Il faut, en effet, distinguer dans la consommation énergétique, d'une part, les utilisations spécifiques telles que les produits pétroliers pour certains transports, le coke pour la fabrication de la fonte, l'électricité pour l'éclairage, et d'autre part, les utilisations pour lesquelles différentes formes d'énergie peuvent se substituer les unes aux autres : le fuel, le gaz naturel ou le charbon pour la production d'électricité thermique et le chauffage. On aboutit ainsi dans

ce secteur où les besoins sont susceptibles d'être couverts par différentes formes d'énergie, à une concurrence qui peut entraîner une régression sensible de tout un secteur énergétique.

Il est bien certain que déjà maintenant, une concurrence très vive existe dans le secteur où les substitutions de moyens énergétiques sont possibles entre le charbon, le pétrole, le gaz naturel et le gaz de cokeries.

Pour parler plus concrètement, l'implantation de raffineries de pétrole dans la région rhénane, dont la capacité pourrait atteindre 8 à 10 millions de tonnes en 1963 et plus de 25 millions de tonnes ultérieurement, inquiète les Houillères du Bassin de Lorraine qui ne voient pas la possibilité, dans ces conditions, de maintenir un objectif de production de 17 millions de tonnes de charbon.

Or, le problème n'est pas de savoir si ces raffineries seront ou non créées, mais si elles seront installées partie sur le sol français (Strasbourg) et partie à l'étranger (Karlsruhe) ou si elles le seront totalement à l'étranger.

Sur un autre plan, le gaz de Lacq qui arrivera à Paris à la fin de l'année prochaine se trouvera en concurrence avec le gaz de cokeries en provenance de l'Est qui alimente une partie de la consommation parisienne. De même, le charbon pourra être éliminé au profit du gaz naturel dans certaines usines et centrales thermiques. Enfin, le gaz naturel et le fuel risquent également d'entrer en concurrence.

Ainsi, en quelques années, la situation énergétique de la France a évolué : *le problème n'est plus de surmonter la pénurie d'énergie, mais d'assurer la coordination entre les différentes sources de production afin d'éviter les conséquences préjudiciables qu'entraînerait pour certains secteurs une régression anarchique.*

Dans une optique libérale où la considération du prix de l'énergie serait prédominante, un accroissement annuel de 7 à 9 p. 100 de la consommation d'hydrocarbures techniquement possible paraîtrait économiquement souhaitable.

Or, si l'on raisonne en termes économiques globaux, on constate que les produits pétroliers représentent en 1959 environ 28 p. 100 de la consommation énergétique totale de la Métropole. Un accroissement annuel de 8 p. 100 de la consommation de ces produits représenterait actuellement 2,25 p. 100 (8 p. 100 × 28 p. 100) de la consommation totale. Mais comme l'ensemble de la consom-

mation énergétique s'accroît en moyenne de 3 p. 100 par an, pétrole et énergie nucléaire non seulement suffiraient pour couvrir cet accroissement, mais encore en arriveraient à faire régresser certaines formes d'énergie.

Le tableau ci-dessous préfigure ce que seraient les perspectives de l'économie énergétique de la France et l'évolution de la production métropolitaine, si la politique gouvernementale en la matière était orientée uniquement en fonction du coût de l'énergie.

Perspectives de l'économie énergétique française en 1975.

(En millions de tonnes d'équivalent charbon.)

	1950	1955	1965	1975
Consommation totale d'énergie	93,6	113,4	160	211
Production métropolitaine :				
Combustibles solides	53	57,5	61	46,5
Bois	3,7	3,7	3	2,5
Hydrocarbures	0,5	1,5	13	23
Hydraulique	6,4	10,2	16,5	20
Nucléaire			3	14,5
Total	63,6	72,9	96,5	106,5
Couverture de la consommation totale par la production métropolitaine	68 %	64 %	60 %	50 %

Dans cette optique libérale, on assisterait à un développement de la consommation des produits pétroliers qui entraînerait un déficit énergétique de la seule Métropole de 40 p. 100 en 1965 et 50 p. 100 en 1975, contre 36 p. 100 en 1955, ce déficit étant couvert par des fournitures de pétrole en provenance des territoires extra-métropolitains de la zone franc.

Mais on ne peut pas faire table rase des impératifs sociaux et de la sécurité du ravitaillement et la considération du seul prix de l'énergie ne peut être totalement déterminante.

Comme l'a indiqué M. Jeanneney, Ministre de l'Industrie et du Commerce, il s'agit à la fois :

— d'assurer l'approvisionnement énergétique de la France avec une sécurité suffisante ;

— de déterminer pour les charbonnages des perspectives à moyen et long terme ;

— de fixer pour l'équipement hydraulique et l'équipement nucléaire une cadence adaptée aux nouvelles perspectives charbonnières ;

— de développer les ventes de pétrole et de gaz naturel dans des conditions permettant d'éviter des bouleversements trop amples et trop brutaux dans la production charbonnière ;

— d'assurer la satisfaction des besoins spécifiques (coke et carburants).

Il appartient au Gouvernement de mettre en œuvre, en fonction de ces objectifs et en considération des perspectives de l'économie française, une politique de coordination énergétique plus que jamais indispensable.

Mais dans la deuxième moitié du XXe siècle, il paraît difficile de mettre en œuvre une telle politique dans le seul cadre national, alors que d'une part, six pays européens sont rassemblés au sein de la Communauté européenne du Charbon et de l'Acier, au sein de l'Euratom et dans la Communauté économique européenne et que, d'autre part, les problèmes relatifs au pétrole se posent en pratique sur le plan international ainsi que le prouve, une fois de plus, la création des raffineries rhénanes et les difficultés de placement à échéance du pétrole saharien.

Toutefois, si la politique énergétique doit faire l'objet de travaux de coordination à l'échelon européen (1), il n'en reste pas moins qu'elle doit au départ être élaborée dans le cadre national.

C'est la raison pour laquelle votre Commission des Affaires économiques et du Plan désire être informée de la position du Gouvernement en ce domaine et demandera au Sénat de voter un amendement qui sera explicité dans la troisième partie de ce rapport.

---

(1) Il ne paraît pas possible que durablement les problèmes énergétiques soient traités au sein d'organismes européens différents et une réforme institutionnelle devra vraisemblablement être opérée en ce domaine.

III. — Examen de la loi de programme.

1° *Exposé général :*

Ainsi que l'indique l'exposé général des motifs « dans le secteur de l'énergie, les dispositions du présent texte concernent exclusivement l'électricité... Par sa souplesse, par les arbitrages qu'elle permet, à court ou à long terme, entre les diverses sources primaires d'énergie — eau, charbon, pétrole, atome — elle peut être l'instrument efficace d'une politique de coordination énergétique que les circonstances rendent plus nécessaires que jamais. » Ainsi est traduite de prime abord l'incertitude du Gouvernement sur la politique énergétique à mener en fonction, tant des découvertes sahariennes et métropolitaines de gisements d'hydrocarbures, que de la date à laquelle l'énergie nucléaire sera produite d'une façon rentable et de l'accroissement de la consommation globale d'énergie dans les vingt années à venir.

Il s'agit donc d'un programme qui doit permettre de faire face à l'augmentation de la consommation d'électricité et d'assurer, sans hypothéquer l'avenir, la continuité des études et des travaux d'équipement, puisque, aussi bien, le présent projet de loi concerne les années 1960 à 1962 et déborde d'une année la période couverte par le troisième Plan de Modernisation (1958-1961).

Il s'agit, en outre, d'un programme minimum permettant de faire face à la consommation minimum prévisible de 1965 que les études effectuées permettent de situer à 97 milliards de kWh (6,7 % de taux annuel d'accroissement). Ce programme minimum nécessite les investissements d'un montant de 883,4 milliards de francs. C'est *ce seul programme dit « programme garanti » qui est soumis à l'approbation du Parlement.*

Mais l'exposé des motifs mentionne, *à titre indicatif,* les dotations annuelles complémentaires qui devraient s'ajouter au programme garanti au cas où la consommation d'électricité atteindrait, selon l'hypothèse longue du plan, 104 milliards de kWh (7,5 % de taux annuel d'accroissement).

2° *L'Equipement hydraulique :*

A. — Le programme prévu :

Le gisement hydraulique français représente, environ, 70 milliards de kWh d'une rentabilité convenable. En tenant compte

des ouvrages prévus par la loi-programme, on peut estimer que 40 milliards environ de kWh seront équipés en 1965.

On observe, toutefois, dans le programme garanti qui nous est soumis, un net ralentissement de l'équipement hydraulique.

Ce programme comporte, en effet, les productions suivantes :

1.785	millions de	kWh en	1960
1.601	—	—	1961
1.200	—	—	1962

soit : 4.566 millions de kWh pour trois ans et 1.500 millions de kWh en moyenne par an. Il est intéressant de noter que de 1953 à 1957 le rythme d'engagements de l'équipement hydraulique a été de 2 milliards de kWh en moyenne par an et que si rien n'a été fait en 1958, en 1959 le programme d'hydraulique a été supérieur à 1.900 millions de kWh.

En outre, le troisième Plan de Modernisation et d'Equipement publié par décret le 19 mars 1959 prévoyait une cadence d'équipement de 2,5 milliards de kWh par an pour l'hydraulique, la totalité des sites devant être équipée pour 1975.

Le programme actuel, déposé sur le Bureau de l'Assemblée Nationale le 28 avril 1959, a donc fait l'objet d'une revision profonde puisque la cadence d'équipement hydraulique annuelle a été ramenée, en moyenne, de 2,5 à 1,5 milliards de kWh, soit réduite de 40 %.

A vrai dire, la réduction est surtout importante pour 1962 et la situation serait bien meilleure si le programme optionnel prévu dans le cadre des autorisations complémentaires éventuelles était réalisé.

Dans ce cas, la cadence d'équipement serait de :

1.965	millions de	kWh en	1960
1.801	—	—	1961
1.700	—	—	1962

soit en baisse continue mais assez faible par rapport à la période antérieure.

Mais le Parlement n'est appelé à se prononcer que sur le seul programme garanti et, dans ce cadre, la Commission des Affaires économiques et du Plan est obligée d'exprimer sa réserve sur la « revision déchirante » qui a été opérée sur le programme d'équipement hydraulique, tout en reconnaissant que les perspec-

tives d'utilisation du pétrole et du gaz sahariens et métropolitains peuvent avoir modifié l'optique originelle d'élaboration du troisième Plan.

B. — L'Usine Marémotrice de la Rance :

La loi-programme est muette sur ce projet. Or, la réalisation de cette usine est prévue depuis 1954. Depuis cette date, si, sur le plan technique, des progrès importants ont été réalisés dans la mise au point des turbines à double effet, par contre, le coût financier de l'opération s'est avéré très sensiblement supérieur aux estimations initiales. Ainsi, avec quarante groupes, l'investissement total pourrait atteindre 70 milliards de francs. De nouvelles études sont faites sur la base d'un équipement de trente-deux et même de vingt-quatre groupes. Avec trente-deux groupes, il a été indiqué à la Commission que le coût serait de 60 milliards de francs, soit un surprix de 10 milliards par rapport à un équipement hydraulique classique.

Il s'agit de savoir si les avantages, notamment de prestige international, d'adjuvant au développement économique régional et de sécurité qu'entraînerait la réalisation de la Rance l'emportent sur l'inconvénient de surcharge de 10 milliards de francs qu'il faudra bien répercuter sur le consommateur.

Quoi qu'il en soit, 1 milliard 280 millions de francs ont déjà été dépensés en frais d'études et 720 millions de francs sont prévus pour les travaux préparatoires de 1959 et de 1960. Il est nécessaire, tant pour la région intéressée que pour les réalisateurs éventuels de cet ouvrage, d'être fixés sans trop tarder. *Le Gouvernement se doit d'indiquer au Sénat très exactement sa position sur la question.*

3° *L'Equipement thermique :*

Le programme garanti prévoit la réalisation par E. D. F. de :

4 groupes de 125.000 kW en 1960 ;

4 groupes de 125.000 kW en 1961 ;

5 groupes de 125.000 kW en 1962, soit une puissance totale de 1.625.000 kW qui sur la base de 5.000 heures de marche par an produiront 8.125 millions de kWh. En outre, deux groupes de pointe de 24.000 kW doivent être construits, l'un en 1960, l'autre en 1961.

Par ailleurs, Charbonnages de France doit engager, au cours de ces trois années, l'équivalent de 175.000 kW pouvant produire 875 millions de kWh.

Au total, la productibilité de l'équipement thermique, compte non tenu des groupes de pointe, atteint 9 milliards de kWh pour le programme garanti et plus de 50 % de ce programme.

L'inflexion sur le thermique est d'ailleurs beaucoup plus nette si l'on examine le programme complémentaire où il intervient pour 78 %, avec pour E. D. F :

4 groupes de 125.000 kW en 1960 ;
4 — — 1961 ;
3 — — 1962 ;

et, pour Charbonnages de France, 125.000 kW, soit, au total, 1.500 millions de kW pouvant produire 7 milliards et demi de kWh.

Programme garanti et complémentaire réunis représentent 16 milliards 5 de kWh et 61 % du programme global.

Malgré cette prédominance du thermique, les réalisations des années 1957 à 1959 et les objectifs du programme garanti de l'actuel projet de loi (voir tableau ci-dessous) ne représentent au total que 2.848.000 kW. Sans doute, les programmes des producteurs autonomes (Sidérurgie, Electrométallurgie à Lacq) atteindront dans le même temps environ 1 million de kW.

Equipement thermique.

Comparaison des objectifs du 3e Plan et des réalisations et programmes prévus de 1957 à 1961.

(En 1.000 kW.)

ANNEE	REALISATIONS 1957-1959 et objectifs du projet de loi de programme pour 1960-1962.				OBJECTIFS DU 3e PLAN 1958-1961.
	Programme garanti.	Programme complémentaire.	Programme total.		
1957	500		500		
1958	375		375		
1959	750		750	3.973	40 groupes de 125, soit au total : 5.000
1960	699 (1)	500	1.199		
1961	524	625 (2)	1.149		
1962	625	375	1.000		

(1) Dont 175 réalisés par « Charbonnages de France ».
(2) Dont 125 réalisés par « Charbonnages de France ».

Mais l'écart est encore grand avec les objectifs du Plan : 40 groupes de 125.000 kW, soit 5 millions de kW. C'est dire que le programme garanti est nettement insuffisant et que le programme complémentaire, dit optionnel, d'un million de kW devra en tout état de cause être réalisé si l'on reste dans le cadre des objectifs de consommation de l'hypothèse longue du Troisième Plan. (Accroissement annuel de 4,5 % du Produit intérieur brut.)

Quoi qu'il en soit, l'arbitrage dont parle l'exposé des motifs entre les différentes sources primaires d'énergie se réalisera essentiellement dans le cadre de l'électricité thermique. L'inflexion sur le thermique caractérise donc le programme qui nous est soumis. La question de savoir quel combustible (charbon, gaz ou fuel) sera employé dans les différentes centrales reste entière. Les responsables de la coordination énergétique disposent donc d'un répit indispensable étant donné la complexité du problème. Ils pourront ainsi rectifier éventuellement les erreurs de prévisions. Enfin, dans l'immédiat, l'inflexion sur le thermique nécessite des investissements beaucoup moins lourds que l'équipement hydraulique, ce qui, sur le plan de l'économie générale, entraîne un avantage certain, même si pour l'avenir le coût de fonctionnement du thermique est sensiblement plus élevé.

En bref, cette prédominance du thermique est, sans doute, justifiée par les circonstances actuelles. Encore devait-elle être soulignée et l'attention du Sénat attirée sur les conséquences qui peuvent en résulter, à savoir une dépendance importante des sources d'énergie extra-métropolitaines.

A ce propos, d'ailleurs, votre Commission s'est demandé pourquoi les produits secondaires des houillères, qualifiés souvent de « bas produits », ne trouvent pas un débouché plus important dans la production d'électricité. Il semble, en effet, que les centrales construites pour brûler ces « bas produits » tournent depuis l'an dernier un nombre d'heures insuffisant, 4.000 heures contre 5.000 heures l'année précédente, l'utilisation pour 1959 devant être sensiblement inférieure et de l'ordre de 2.000 heures.

4° *L'Equipement nucléaire :*

Le programme garanti prévoit les engagements suivants :

150.000 kW en 1960 (Euratom) ;
100.000 kW en 1961 (E. L. 4) ;
150.000 kW en 1961 (Euratom) ;
400.000 kW en 1962 (E. D. F. 4).

A la vérité, cet équipement fait l'objet de filières différentes :

A. — *La filière uranium naturel et graphite.* — C'est avec cette filière qu'ont été faits les groupes de Marcoule G2 et G3, que sont réalisés E. D. F. 1, E. D. F. 2 et E. D. F. 3, prévus par les programmes antérieurs, ainsi qu'E. D. F. 4, prévu par le présent programme.

B. — *La filière uranium naturel-eau lourde* prévue pour E. L. 4;

C. — *La filière uranium enrichi-eau bouillante ou eau pressurisée* prévue pour les deux groupes de 150.000 kW à réaliser dans le cadre d'Euratom.

La puissance totale des usines nucléaires toutes filières réunies, s'élèverait ainsi à 1.000.000 de kW en 1965 et 1.400.000 kW en 1966.

En outre, le programme complémentaire prévoit l'engagement éventuel, en 1962, de 250.000 kW en énergie nucléaire sans toutefois que la filière soit précisée.

Cet important programme soulève les critiques de certains qui estiment que le coût de l'énergie produite de cette manière n'est pas rentable et qu'il serait préférable de mettre l'accent sur l'énergie hydraulique et, notamment, de construire l'usine marémotrice de la Rance.

A la vérité, il est bien certain qu'actuellement le coût de cette énergie est supérieur au coût des autres formes d'énergie mais les efforts faits à l'heure actuelle pour construire des centrales nucléaires ont, comme principale justification, non pas de produire de l'énergie électrique qu'il serait possible d'obtenir, par d'autres procédés, à meilleur coût, mais de mettre au point des techniques nouvelles, de former des ingénieurs et du personnel spécialisé et, surtout, de constituer en France un secteur industriel capable de construire les futures usines nucléaires. Ce *travail s'inspire donc plus de la recherche scientifique appliquée que de la production d'énergie électrique.*

Pour le moment, il est très difficile d'indiquer un coût de l'énergie électrique nucléaire. L'élément essentiel du coût du kWh nucléaire est, en effet, constitué par la durée de vie des appareils. Or, personne ne peut dire si les réacteurs dureront 10, 15, 20 ou 30 ans. On pense qu'ils dureront problablement plus de 15 ans mais on ne peut l'affirmer.

Il faut, toutefois, tenir compte d'un facteur favorable : un réacteur n'est pas équipé une fois pour toutes ; les barreaux d'uranium sont changés selon une périodicité qui va de 6 mois à 3 ans et il est possible que, dans l'avenir, les barreaux aient une plus longue durée d'utilisation, ce qui entraînerait l'amélioration de rendement des réacteurs anciens. Ainsi, le prix de revient du kWh d'origine nucléaire qui est aujourd'hui élevé, pourrait diminuer de façon très sensible.

En résumé, le programme d'énergie nucléaire qui nous est proposé constitue des expériences couteuses mais très nécessaires pour pouvoir, ultérieurement, aborder une phase payante.

Compte tenu des progrès extrêmement accélérés des techniques dans le monde en général, le délai de 15 ans est souvent considéré par les experts nucléaires comme devant permettre de rendre le prix de l'énergie nucléaire compétitif.

5° *L'électrification rurale :*

L'article 107 de la loi de Finances pour 1959 a modifié les conditions de financement des travaux d'électrification rurale. Le financement de ces travaux était, en effet, assuré jusqu'alors par des subventions en capital, des subventions en annuité et des prêts du Fonds de développement économique et social.

En outre, le fonds d'amortissement des charges d'électrification rurale intervenait pour alléger les annuités dues par les collectivités en remboursement de leurs emprunts.

En vertu de l'article 107 précité, ce fonds n'interviendra plus que pour alléger les charges afférentes aux travaux agréés par lui avant le 31 décembre 1958.

Pour l'avenir, les travaux d'électrification rurale dont le programme sera établi par le Ministre de l'agriculture seront financés essentiellement par une participation de l'Etat sous forme de subventions en capital et, en tant que de besoin, par des prêts à long terme de la Caisse des Dépôts et Consignations.

En outre, Electricité de France apportera une participation, en sorte que la répartition de la charge de ces travaux serait la suivante :

	TRAVAUX d'extension.	TRAVAUX de renforcement.
Subvention en capital du Ministère de l'Agriculture	60 %	35 %
Participation d'E. D. F.	15 %	40 %
Participation des collectivités locales	25 %	25 %

Les travaux d'électrification rurale sont prévus pour 18 milliards par an, et la part d'E. D. F. devant atteindre en moyenne 40 p. 100, on trouve à l'échéancier indicatif des payements de la loi de programme un chiffre de 7 milliards de francs qui représente la part de cette entreprise nationale.

Cette dernière fera face à ses obligations en ayant recours aux prêts du Fonds de Développement économique et social au taux de 4,5 p. 100.

Ainsi se trouvent particulièrement désavantagées les Régies et les Sociétés d'intérêt collectif agricole d'électrification qui, d'une part, ne bénéficieront pas de la participation d'E. D. F., cette dernière se réservant de participer au financement des travaux d'électrification rurale là où elle est concessionnaire de la distribution d'électricité et, d'autre part, n'ont pas accès au Fonds de Développement économique et social et devront, en conséquence, emprunter à des taux plus élevés, soit auprès de la Caisse des Dépôts et Consignations, soit auprès d'autres organismes.

Cette disparité de traitement a ému votre Commission des Affaires Economiques et du Plan qui demande au Gouvernement d'y mettre fin.

Votre Commission souhaite que les Régies et les Sociétés d'intérêt collectif agricole d'électrification soient autorisées à contracter des emprunts auprès du F. D. E. S. à des taux très réduits, seul moyen d'éviter des rehaussements de tarifs aussi préjudiciables aux consommateurs que contraires à la politique de stabilité économique pronée par le Gouvernement.

6° *Résumé de la loi-programme :*

On trouvera dans le tableau (p. 19) une récapitulation par secteur de production (hydraulique, thermique, nucléaire) et par programme (garanti et complémentaire) du projet de loi soumis au Parlement.

Rappelons une fois de plus que le programme complémentaire n'est pas compris dans le chiffre de 883.400 millions sur lequel le Sénat est appelé à se prononcer.

Sur le plan financier, le coût du nucléaire était apparu, à première vue, faible à votre Commission. Toutefois, après examen du seul programme garanti, le programme complémentaire étant en ce domaine très imprécis, il est apparu à votre rapporteur qu'il fallait ajouter aux 133 milliards de francs à la charge d'E. D. F., 26,4 milliards à la charge du Commissariat à l'Energie atomique et 16 milliards représentant, en outre, la part du Commissariat dans la construction d'E. L. 4. Ainsi arrive-t-on, pour l'énergie nucléaire, à un total de 175,4 milliards de francs pour une productibilité de 4 milliards de kWh, soit un prix du kWh annuel de 44 francs.

Par contre, *le prix du kWh annuel* de l'hydraulique, prévu dans le programme garanti, ressort à 58 francs et celui du thermique ressort à 15 francs (en faisant abstraction des groupes de pointe).

Le rapport des prix du kWh annuel est donc :

$$\text{pour : } \frac{\text{Hydraulique}}{\text{Thermique}} = \frac{58}{15} = 3{,}9$$

$$\text{pour : } \frac{\text{Hydraulique}}{\text{Nucléaire}} = \frac{58}{44} = 1{,}3$$

$$\text{pour : } \frac{\text{Nucléaire}}{\text{Thermique}} = \frac{44}{15} = 2{,}9$$

Récapitulation du programme « Energie électrique » (1).

	HYDRAULIQUE		THERMIQUE		NUCLEAIRE	
	En TWH. (2)	En milliards de francs.	En TWH.	En milliards de francs.	En TWH.	En milliards de francs.
I. — Programme garanti :						
E. D. F.....	4,566	261	8,125 (3)	125	4	133 (+ 26,4 C.E.A.)
Charbonnages de France...			0,875	14		
Total.....	4,566	261	9	139	4	133 (+ 26,4 C.E.A.)
II. — Autorisations complémentaires :						
E. D. F.....	0,9	58,5	6,875	102,3	1,250	44,7 (+ 13,2 C.E.A.)
Charbonnages de France...			0,625	9		
Total	0,9	58,5	7,500	111,3	1,250	44,7 (+ 13,2 C.E.A.)
Total général (I+II)	5,466	319,5	16,5	250,3	5,250	177,7 (+ 39,6 C.E.A.) (4)

(1) La productibilité pour le thermique et le nucléaire a été calculée sur la base d'un fonctionnement de 5.000 heures par an.

(2) TWH = Térawattheure = 1 milliard kWh.

(3) Sans les groupes de pointe.

(4) Commissariat à l'Energie atomique.

Ces rapports sont supérieurs aux données selon lesquelles le coût d'établissement des centrales hydrauliques est trois fois plus élevé que celui du thermique classique et les investissements réclamés par l'énergie nucléaire du même ordre de grandeur que ceux de l'hydraulique.

A vrai dire, la comparaison n'est peut-être pas entièrement probante sur la base de la productibilité en kWh, en raison d'une part de la nature extrêmement différente des opérations hydrauliques et de la qualité diverse de l'énergie produite, d'autre part de la base de 5.000 heures de marche par an, qui peut être trop importante pour certains équipements thermiques et inférieure à la marche future des équipements nucléaires.

Par contre, *sur la base de la puissance installée,* retracée dans le tableau ci-dessous, pour les trois types d'équipements et le programme garanti des années 1960-1961 et 1962, les coûts au kW sont proches des données classiques, à savoir trois fois le thermique pour l'hydraulique, et le nucléaire sensiblement égal à l'hydraulique. On n'en reste pas moins perplexe de constater que, selon la méthode de comparaison employée, l'équipement nucléaire apparaît comme moins cher ou plus cher que l'hydraulique.

	HYDRAULIQUE	THERMIQUE	NUCLEAIRE
Puissance installée (en 1.000 kW).....	1.280	1.848	800
Coût total (en milliards de francs).....	261	139	175,4
Coût du kW (en francs)....	204.000	75.000	219.000

Sur le plan technique, le tableau ci-dessous précise les parts respectives des différents secteurs dans le programme énergie électrique :

	HYDRAULIQUE	THERMIQUE (1)	NUCLEAIRE
I. — Programme garanti .	26 %	51 %	23 %
II. — Autorisations complémentaires	9 %	78 %	13 %
Ensemble des programmes	20 %	61 %	19 %

(1) Sans les groupes de pointe.

On observe sur ce tableau la prédominance signalée antérieurement du thermique déjà marquée dans le programme garanti mais écrasante dans le programme complémentaire.

La Commission désirerait savoir *si cette inflexion accentuée du thermique dans le programme complémentaire signifie l'abandon, à brève échéance, de l'équipement hydraulique.*

CONCLUSION

La loi-programme relative à l'énergie électrique a permis au Parlement et à ses commissions compétentes de prendre connaissance de la politique énergétique du Gouvernement dans ce seul secteur à la date du 28 avril 1959 (date du dépôt du projet) qui n'est plus celle prônée dans le IIIe Plan de Modernisation et d'Equipement, publié le 22 mars 1959.

Votre Commission des Affaires économiques et du Plan ne s'est pas émue de cette divergence due tant à l'évolution rapide des découvertes sahariennes et métropolitaines d'hydrocarbures qu'à la publication tardive d'un plan élaboré en grande partie en 1956.

Par contre, elle estime que proposer au Parlement un programme réduit au seul secteur de l'énergie électrique ne présente pas un grand intérêt, alors que, d'une part, ce programme garanti, seul soumis au Parlement, constitue un minimum qui, de toutes façons, serait réalisé, et que, d'autre part, la politique énergétique inscrite dans le IIIe Plan est sur le point d'être complètement bouleversée.

A la vérité, *le vrai problème est celui de la coordination entre les productions des différentes sources d'énergie.* Ce problème restera entier après le vote du projet de loi-programme car l'électricité thermique peut être produite par différentes sources d'énergie primaire : gaz naturel, fuel, charbon, et les autres secteurs de l'énergie ont été exclus de la loi-programme.

Votre Commission n'ignore pas que le problème de la coordination énergétique a retenu l'attention du Gouvernement et préoccupe, notamment, M. le Ministre de l'Industrie et du Commerce, qui s'en est ouvert devant elle et l'a informée des études qu'il faisait mener dans ce domaine.

Il n'en reste pas moins qu'il y aurait intérêt à ce que les grandes lignes d'une nouvelle politique énergétique soient définies par le Gouvernement d'ici la fin de l'année et soumises à l'approbation du Parlement.

C'est pourquoi votre Commission des Affaires économiques et du Plan vous propose de rédiger comme suit le deuxième et le troisième alinéa de l'article unique :

« Ce programme s'applique :

« 1° *En attendant la présentation au Parlement avant la fin de l'année* 1959 *d'un programme énergétique global portant sur les années* 1960, 1961 *et* 1962, à l'énergie électrique à concurrence de 883 milliards 400 millions de francs... (le reste sans changement). »

Sous réserve de l'adoption de cet amendement, votre Commission des Affaires économiques et du Plan vous propose de donner, en ce qui concerne le secteur Energie électrique, un *avis favorable* au projet de loi qui vous est soumis.

TRANSPORTS INTERIEURS

M. Auguste PINTON, *Rapporteur.*

Avant d'aborder l'examen des crédits de la loi de programme se rapportant à ce secteur, nous estimons utile de faire rapidement le point de la situation actuelle en ce qui concerne l'infrastructure, le trafic et les règles de coordination.

I. — Situation actuelle

A. — Le chemin de fer.

Bien que sa prédominance soit aujourd'hui moins marquée, la première place revient encore au chemin de fer qui joue un rôle essentiel dans l'activité économique française depuis près d'un siècle.

La longueur totale du réseau ferré, à voie normale, qui a atteint en 1937 42.600 kilomètres, est aujourd'hui de 39.000 kilomètres dont 29.500 seulement sont ouverts à la circulation des voyageurs.

Au 1er janvier 1959, 6.320 kilomètres de ces lignes étaient électrifiés.

Le trafic ferré a atteint, en 1958, 84,4 milliards d'unités kilométriques, soit 31,6 milliards de voyageurs/km et 52,8 milliards de tonnes kilométriques.

Les produits transportés se répartissent comme suit :

Minerais et métaux	30 %
Combustibles minéraux	26 %
Matériaux de construction	6,5 %
Engrais	5 %
Céréales	3,4 %
Vins	2 %
Autres produits	27,1 %

La prédominance du rail dans le trafic total français de marchandises est nettement marquée, avec 60 % de l'ensemble. En revanche, la part de la S. N. C. F., en ce qui concerne les voyageurs, ne dépasse pas 27 %.

B. — La route.

La France dispose d'un des réseaux routiers les plus denses du monde, d'une longueur totale atteignant 700.000 kilomètres (non compris les 450.000 kilomètres de chemins ruraux). Plus de 550.000 kilomètres de ces voies sont macadamisées ou pavées.

Le trafic routier connaît, particulièrement depuis 1920, un développement considérable. Bien qu'il soit difficile d'évaluer avec précision l'importance de la circulation des automobiles privées, il semble que ce trafic puisse être estimé à environ 87 milliards de voyageurs/km. En y ajoutant le trafic « marchandises » public et privé, on arrive à un total de 115 milliards d'unités kilométriques, supérieur à celui de la S. N. C. F.

C. — La voie d'eau.

La part de la navigation intérieure est plus modeste, bien qu'elle se soit sensiblement accrue depuis la guerre. Le trafic réalisé sur les 4.900 kilomètres de canaux et les 3.600 kilomètres de rivières a atteint, en 1958, 9,3 milliards de tonnes kilométriques, soit 18 % du chiffre réalisé par la S. N. C. F. Il concerne essentiellement, comme pour la voie ferrée, les pondéreux énergétiques, les carburants, les minerais et métaux et les matériaux de construction.

II. — Règles actuelles de coordination

L'ensemble des dispositions législatives et réglementaires cataloguées sous le nom de coordination visent à délimiter le domaine de chaque mode de transport et à harmoniser leur activité.

Dans ce domaine, la S. N. C. F., héritière des grandes compagnies de chemin de fer du siècle dernier, bénéficie, en raison du soutien financier de l'Etat, d'une situation privilégiée, compensée il est vrai, par la lourde servitude que constitue l'obligation de transporter. De plus, la Société n'est pas maîtresse de ses tarifs bien qu'elle dispose, en fait, de très larges facilités dans ce domaine en application de l'article 18 de la Convention du 31 août 1937.

Les premières dispositions concernant *les transporteurs routiers publics*, à l'exclusion des transporteurs « pour propre compte », visaient à limiter leur zone d'action et leur capacité de transport. Par le décret-loi du 19 avril 1934 et les textes subséquents, étaient

créées des zones dites « de camionnage » et « courtes » et une zone « longue », les premières s'étendant à 50 kilomètres ou plus autour des grands centres, les secondes couvrant une aire de 150 kilomètres de rayon, environ, la dernière, enfin, comprenant tout le territoire métropolitain.

Les mêmes textes fixaient, pour chaque catégorie de zones, la capacité de transport total qui pourrait être accordée à l'ensemble des transporteurs routiers.

Cette limitation artificielle du tonnage routier qui s'appliquait, rappelons-le, au seul transport public a naturellement eu pour conséquence un développement très important du transport « pour propre compte », d'autant plus que les camionneurs professionnels étaient assujettis à la taxe de prestation de service que ne payaient pas les transporteurs privés.

Le décret du 14 novembre 1949 posait les bases de la coordination. Mais, aucun texte d'application n'ayant été publié, ce décret est resté lettre morte jusqu'en 1956.

Pour remédier à cette situation, le Ministère des Travaux publics a fait adopter, en 1956 et 1957, un certain nombre de mesures tendant à établir une certaine égalité fiscale entre tous les transporteurs routiers de marchandises en substituant à la T. P. S. une taxe au poids frappant les véhicules. D'autre part, certaines exonérations fiscales étaient accordées aux transporteurs acceptant volontairement de coordonner leur activité.

Toutefois, les transporteurs routiers de voyageurs restaient encore avec quelque paradoxe soumis à la T. P. S.

Plus récemment, enfin, le Gouvernement a sensiblement modifié le régime de cession et de location des droits de transport et décidé d'accorder des contingents supplémentaires pour mettre fin au scandaleux trafic auquel donnaient parfois lieu la vente et la location des cartes.

Indiquons, enfin, que les tarifs de transport routier ne sont encore soumis à aucune réglementation en dépit des dispositions du décret du 14 novembre 1949.

En fait, des mesures permettant d'assurer la coordination tarifaire sont indispensables. Nous savons qu'elles sont faciles à définir mais infiniment plus difficiles à mettre en œuvre : elles sont cependant la condition *sine qua non* d'une coordination effective.

III. — Dispositions de la loi de programme intéressant les transports intérieurs

A. — S. N. C. F.

1° *Montant des crédits.*

Les autorisations de programme prévues pour la voie ferrée s'élèvent à 203,7 milliards : 38,7 pour l'électrification et 165 pour le matériel roulant neuf.

2° *Objectifs généraux.*

a) Remplacement progressif de la traction vapeur par la traction électrique sur les lignes à fort trafic et par la traction diésel sur les voies à trafic moyen ou faible ;

b) Modernisation du parc de voitures et wagons notamment par la substitution de voitures métalliques aux voitures en bois (encore utilisées en période de pointe).

Les opérations visant à l'adaptation de l'infrastructure aux nouveaux trafics attendus ne sont pas prévues dans la loi de programme.

3° *Détail des opérations et crédits prévus.*

a) *Electrification du réseau :*

Opérations en cours.

Electrification Est-Paris, Thionville—Apach, Nord-Paris, banlieue Nord (1re étape), Lyon—Nîmes, Tarascon—Marseille.

Echéancier indicatif des payements (en milliards) :

1960	20
1961	12,4
1962	11,7
Au-delà	1,2
Total	45,3

Opérations nouvelles et payements indicatifs.

	ENGAGEMENTS	1960	1961	1962	AU-DELA
Electrification Creil - Aulnoye - Somain (236 km)	18,5	4	8	5,5	1
Electrification Aulnoye - frontière belge (17 km)	2	»	0,8	1	0,2
Electrification Fouquereuil (Béthune)-Dunkerque (72 km) et Hazebrouck-Lille (50 km)	9,7	»	2,8	3,4	3,5
Electrification Dijon - Neufchâteau (150 km)	8,5	»	»	2,4	6,1

Coût total des opérations nouvelles : 38 milliards.

b) *Renouvellement du matériel roulant :*

1. — Commandes en cours au 31 décembre 1959 et échéancier indicatif des payements.

La plus grande partie de ces commandes seront payées en 1960 : 59,1 milliards, et en 1961 : 41,4 milliards.

Il restera à payer, en 1962, 9,2 milliards, le coût total des matériels déjà commandés atteignant 109,7 milliards.

2. — Commandes nouvelles.

Les commandes nouvelles d'un montant total de 165 milliards intéressent le matériel de traction pour 93 milliards et les voitures et wagons pour 72 milliards. Elles se décomposent comme suit :

a) *Matériel de traction :*

Diésel..... 150 locomotives de 1.400 CV ;
180 locomotives de 600 à 900 CV ;
150 locomotives locotracteurs.

Electrique.. 192 locomotives (91 en 1960, 55 en 1961, 46 en 1962) ;
129 automotrices électriques.

Autorails... 20 (de 825 CV) en 1960 ;
40 (2 caisses de 450 CV) en 1961 et 1962 (le parc actuel d'autorails atteint 1.000 unités).

b) *Voitures et wagons :*

Voitures de voyageurs : 175 en 1960 et 1961 ; 120 en 1962.

(Le parc actuel est de 11.800 unités.)

Wagons : 12.000 ordinaires, soit 4.000 par an, plus 1.050 spéciaux.

(Le parc actuel étant de 320.000 unités, le renouvellement au rythme prévu durerait 74 ans.)

4° *Financement.*

En ce qui concerne l'électrification pour laquelle 84 milliards sont prévus au titre des opérations en cours et nouvelles, les frais sont supportés par le compte d'établissement de la S.N.C.F., lui-même alimenté à 80 % par des emprunts garantis et à 20 % par autofinancement.

En revanche, le renouvellement du matériel roulant dont le coût total atteint 274,7 milliards est entièrement financé par le budget d'exploitation de la S. N. C. F. La Société dispose, en effet, d'un fonds de renouvellement alimenté chaque année par un *prélèvement à taux fixe sur les recettes* qui est théoriquement de 9 % (en fait de 7 % en 1955, 1956, 1957 ; 6 % en 1958 ; 8 % en 1959 et 1960). Ce taux donne une annuité égale à 2,2 % de la valeur de l'ensemble du parc.

Avec le niveau des recettes prévues pour 1959 (632 milliards), l'annuité de renouvellement théorique serait de 57 milliards. Or, les dépenses annuelles prévues par la loi de programme atteignent en moyenne 59 milliards pour la période 1960-1962.

B. — **Voies navigables.**

1° *Principales opérations.*

Les opérations essentielles prévues consistent dans l'amélioration du cours de la Seine, la poursuite de la réalisation de la liaison à grand gabarit Dunkerque—Valenciennes et surtout l'*achèvement du canal du Nord.*

2° *Financement et coût des travaux.*

Le financement des travaux, dont le coût total est évalué à 52.400 *millions* est assuré, d'une part, par des crédits budgétaires (29.400 millions) et, d'autre part, par 21,8 milliards de francs de

fonds de concours, dont 21,1 d'emprunts gagés sur les péages, conformément aux dispositions de la « loi Morice » du 9 avril 1953.

L'échéancier des payements n'a pas été arrêté. Il ne nous est donc pas possible de l'indiquer.

En ce qui concerne les fonds du Trésor, les crédits de payement disponibles chaque année seraient d'ailleurs fixés par les budgets annuels.

On peut supposer que l'exécution des travaux prévus aux projets de lois de programme s'échelonnera, pour la plupart d'entre eux, sur trois à quatre ans.

L'expérience montre que, pour des travaux de cette importance, la cadence des payements est, en moyenne, la suivante :

Première année (année d'engagement)	20 p. 100.
Deuxième année	35 p. 100.
Troisième année (éventuellement quatrième année)	45 p. 100.

Toutefois, en ce qui concerne les fonds de concours nécessaires pour l'exécution du programme des voies navigables, les études effectuées permettent d'envisager actuellement comme il suit le rythme des réalisations des emprunts à contracter par l'Office national de la navigation :

	(En milliards.)
Emprunt réalisé en 1959	1
Emprunt à réaliser en 1960	2,7
Emprunt à réaliser en 1961	5,6
Emprunt à réaliser en 1962	7,7
Emprunt à réaliser en 1963	4,1
Total des emprunts	21,1
Fonds de concours des collectivités locales	0,7
Total des fonds de concours	21,8

Le coût des principaux travaux s'établit comme suit :

	(En milliards.)
Canal du Nord	21
Aménagement de la Haute-Seine	5,7
Aménagement de la Basse-Seine	7,2
Dunkerque-Valenciennes	7,9
Canal de la Marne au Rhin (enfoncement porté à 2,20 mètres)	4
Canal du Rhône au Rhin	1
Opérations diverses	4,4

IV. — Observations de la commission

Comme nous l'avons déjà observé précédemment, *la voie ferrée* bénéficie, en matière d'investissement, d'une situation privilégiée qui se traduit par un volume de crédits représentant 80 % des sommes affectées au secteur des transports et communications.

A ce propos, il convient de signaler que l'autofinancement dont la S. N. C. F. fait souvent état prend en réalité sa source dans les crédits versés à des titres divers à cette société par le Trésor public. Ce jeu d'écriture ne doit tromper personne.

Sans vouloir contester la rentabilité de travaux tels que ceux d'électrification, nous constatons qu'en dépit des difficultés économiques, il est donné entièrement satisfaction aux demandes de la S. N. C. F. pour laquelle les objectifs du 2e Plan ont cependant été réalisés à 90 %, alors que ce taux n'atteignait pas 70 % pour les routes et 50 % pour les voies navigables.

Nous pensons également devoir souligner qu'en dépit des sommes importantes consacrées à la modernisation de la voie ferrée, les subventions diverses de l'Etat à notre Société nationale se sont constamment accrues. En effet, si le déficit dit « conventionnel » n'excède pas 34 milliards, la simple comparaison entre les sommes versées par l'Etat à la S. N. C. F. et celles qu'il reçoit de cette société fait apparaître un déficit réel oscillant entre 160 et 180 milliards.

Il nous semble, d'autre part, illusoire d'attendre d'économies de charbon si importantes soient-elles une réduction appréciable du déficit du « fer », le poste « combustibles et carburants » ne réprésentant pas 8 % des dépenses totales (en 1957, 40 milliards, contre 237 pour les charges de personnel).

Nous aurions aimé, en revanche, que des crédits substantiels fussent consacrés à l'aménagement d'installations permettant de réduire au minimum les frais de transports terminaux dont le coût de plus en plus élevé, quelquefois plus important que celui du transport proprement dit, détermine le choix de la clientèle. Nous voulons parler, en particulier, des « marchés-gares ».

*
* *

En ce qui concerne *la route* pour laquelle aucun crédit n'est prévu dans le cadre de cette loi, nous avons reçu les assurances les plus formelles quant au maintien d'un Fonds routier « budgétaire » ne disposant plus de ressources affectées mais devant continuer à jouir d'une certaine autonomie de gestion.

Nous ne pouvons faire grief au Ministre des Travaux publics d'avoir, faute de mieux, accepté cette solution, mais il nous faut bien constater que ces ressources sont très inférieures à celles qui eussent dû revenir au Fonds routier. L'amputation est même catastrophique en ce qui concerne les tranches locales.

Quoi qu'il en soit, les autorisations de programme actuellement envisagées pour 1960, soit 25 milliards pour la tranche nationale et 5 milliards seulement pour les voiries départementale et communale ne permettront pas d'effectuer, à moins d'un effort exceptionnel en 1961, la moitié des travaux prévus au 3e Plan. S'agissant d'un secteur qui rapporte à l'Etat environ 600 milliards, il nous est permis de dire que la notion d'investissement rentable est quelque peu perdue de vue.

L'exemple le plus frappant dans ce domaine est celui des autoroutes auxquelles tous nos voisins européens consacrent des crédits importants tandis que nous devons nous contenter de nos 91 kilomètres en face des 2.400 de l'Allemagne (plus 300 en construction), et des 670 de l'Italie qui, de plus, poursuit activement la réalisation d'une voie de 738 kilomètres devant relier, en 1962, Milan à Florence, Rome et Naples.

L'incompréhension de l'administration des finances en la matière va notamment aboutir à ce paradoxe d'un tunnel sous le mont Blanc débouchant, à l'Ouest, sur des routes impraticables à la grande circulation.

Dans le même temps, la même administration refuse systématiquement sa signature au décret de concession de l'autoroute Vienne-Valence.

*
* *

Pour les *voies navigables*, nous constatons avec satisfaction qu'un effort substantiel est enfin réalisé, et que le Gouvernement s'est en particulier décidé à achever le Canal du Nord, commencé en 1904, qui reliera la région du Nord au bassin de la Seine par une

voie au gabarit de 340 tonnes plus courte de 45 kilomètres, comprenant 19 écluses seulement, au lieu de 42, et 5 kilomètres de voies souterraines au lieu de 20.

Il convient de noter cependant que la batellerie a accepté de prendre à sa charge les 2/3 des frais de réalisation de cet ouvrage, soit 14 milliards sur 21.

Nous regrettons, d'autre part, que la réalisation de la liaison à grand gabarit Dunkerque-Valenciennes ne soit pas poussée plus activement et surtout nous avons honte de risquer la moindre comparaison, dans ce domaine, avec les autres pays du Marché commun.

*
* *

En ce qui concerne l'ensemble des transports intérieurs votre Commission tient, enfin, à attirer très particulièrement l'attention du Gouvernement sur le fait que la réalisation de certains investissements, même techniquement justifiés comme la construction d'oléoducs et de gazoducs, voire de lignes électriques à très haute tension, risque de concurrencer gravement l'activité de certains modes de transport, notamment le chemin de fer et la voie d'eau, en leur retirant un trafic pour eux primordial, celui des carburants et pondéreux énergétiques. Là, également une coordination est nécessaire qui déborde le cadre du Ministère des travaux publics.

*
* *

V. — Amendement.

Compte tenu de l'ensemble de ces observations, votre Commission a décidé de proposer à votre agrément *un amendement tendant à réduire de 10 milliards de francs le crédit de 203.700 millions prévu pour la S. N. C. F.* à l'alinéa 2° de l'article unique de la loi de programme.

La Commission des affaires économiques et du plan entend donner à cet amendement le sens suivant :

1° La Commission estime qu'il existe un déséquilibre flagrant entre les crédits prévus pour la S. N. C. F. et ceux qui sont affectés aux autres modes de transport ;

2° En ce qui concerne le renouvellement du matériel roulant, il lui apparaît hasardeux de miser sur un développement substantiel du trafic de marchandises par voie ferrée, compte tenu de la concurrence des nouveaux modes de transport notamment des oléoducs, gazoducs et lignes à très haute tension en ce qui concerne l'acheminement des produits énergétiques ;

3° La part faite aux wagons spéciaux, notamment frigorifiques, adaptés au transport des denrées périssables, lui semble nettement insuffisante ;

4° Enfin, elle estime que la politique de différenciation tarifaire et de fermeture de lignes et de gares pratiquée par la S. N. C. F., en contradiction avec la notion de service public, tend à peser lourdement sur l'économie des régions rurales. Celles-ci ne disposent en effet ni de moyens de transports automobile suffisants, puisque les subventions accordées à la S. N. C. F. ne s'appliquent pas aux transports routiers de remplacement, ni de routes secondaires convenablement entretenues en raison de l'insuffisance de la dotation des tranches locales du fonds routier.

AVIATION CIVILE ET COMMERCIALE

M. Auguste PINTON, *Rapporteur.*

Le 3e Plan de modernisation et d'équipement a prévu des investissements d'un montant total de 126 milliards pour l'infrastructure aérienne. Rapprochés de ce chiffre, les 6.600 millions de crédits inscrits à la loi de programme que nous examinons aujourd'hui ne peuvent, en conséquence, prétendre financer même l'amorce d'un programme d'équipement, d'autant plus que les opérations envisagées concernent aussi bien du matériel électronique que des logements ou des extincteurs.

Nous attendons donc du Gouvernement qu'il nous expose comment il entend faire face à la véritable révolution qui s'amorce dans le domaine de l'aviation commerciale avec l'apparition d'avions à réaction rapides et de grande capacité nécessitant de vastes aérogares, des pistes longues et bien balisées, des moyens de radioguidage à longue portée et une protection efficace des routes du ciel. Jusque là, nous pouvons dire qu'il n'existe aucun plan d'équipement de l'aviation civile.

Il nous paraît aussi nécessaire que soit trouvée une formule permettant de réduire au minimum moins la durée des formalités douanières et policières dans les aérogares, pour lesquelles un gros effort de simplification a déjà été fait, que les attentes imposées aux voyageurs pour des raisons techniques par des compagnies aériennes qui semblent peu soucieuses d'économiser le temps de leurs clients. Il ne sert, en effet, à rien de gagner un quart d'heure en vol pour perdre ensuite une demi-heure dans un aéroport.

Enfin, l'organisation des transports aériens conditionnant, également, nos investissements, nous souhaiterions connaître les intentions du Gouvernement en ce qui concerne, d'une part, la collaboration de notre aviation civile avec celle des autres pays européens et, d'autre part, la répartition des zones d'actions de la Compagnie Air France et des Compagnies privées françaises, notamment à l'intérieur de la Communauté.

PORTS MARITIMES

M. Yvon, *Rapporteur.*

La compétence de notre Commission s'étendant à l'ensemble des moyens de transport, y compris la Marine Marchande, il paraît plus logique de traiter dans un chapitre spécial la question des ports dont l'activité est directement liée à celle de notre flotte maritime.

I. — Le trafic portuaire français

Le rôle que jouent les ports maritimes dans le commerce extérieur français est primordial.

En effet, en 1958, pour un total de 122 millions de tonnes de marchandises importées (1) et exportées par la métropole, 70 millions, soit plus de 57 p. 100, l'ont été par voie maritime.

La proportion est d'ailleurs nettement plus importante à l'entrée : 73 p. 100, qu'à la sortie : 34 p. 100.

Le trafic total de nos ports comprenant, outre les exportations et importations, les opérations de transit, s'est élevé pour la même année à 83.900.000 tonnes.

(1) Dont 34 millions de tonnes d'hydrocarbures.

Pour nos principaux établissements maritimes, les chiffres ont été les suivants (en millions de tonnes) :

	TRAFIC TOTAL	DONT : Marchandises solides.	DONT : Marchandises liquides.
Marseille	23,4	6,9	16,5
Le Havre	16,1	3,8	12,3
Dunkerque	8,1	5	3,1
Rouen et annexes	7,9	5,8	2,1
Nantes-Saint-Nazaire	6	1,8	4,2
Bordeaux et annexes	4,8	2,1	2,7
Sète	3,9	1,3	2,6
Caen	2	2	0
La Rochelle-la-Palisse	1,4	1,4	0
Boulogne	1	0,9	0,1

II. — Dispositions de la loi de programme intéressant les ports maritimes

1° *Objectifs généraux :*

Réalisation de travaux de reconstruction et d'équipement destinées à :

— améliorer la position compétitive de nos ports par rapport à leurs voisins étrangers ;

— permettre la réception, le déchargement et la réparation rapides de navires de fort tonnage minéraliers ou pétroliers.

2° *Financement :*

Les travaux prévus seront financés, d'une part, par le budget à concurrence de 24.600 millions, d'autre part, par les ports autonomes et Chambres de Commerce pour un montant de 17.610 millions.

Le coût total des travaux à entreprendre atteint donc 42.210 millions.

3° *Détail et coût des opérations (en millions) prévues par la loi de programme :*

Dunkerque : 10.530 (dont 2.700 pour le bassin minéralier et 7.200 pour la construction de la darse VI) ;

Boulogne-sur-Mer : 5.700 (dont 5.100 pour une nouvelle darse) ;

Pour ces deux ports, plus de 50 % des crédits ont une origine non budgétaire. Les travaux prévus à Dunkerque et à Boulogne sont liés à l'implantation au bord même de la mer d'importants ensembles sidérurgiques.

Le Havre : 2.600 (dont 1.200 pour le quai de Floride) ;

Rouen : 2.200 (pour l'amélioration de l'estuaire) ;

Caen : 1.250 (dont 800 pour les accès) ;

Brest : 4.640 (dont 4.400 pour un engin de radoub destiné à la réparation des grands pétroliers) ;

Nantes - Saint-Nazaire : 2.000 (dont 1.500 pour une grande drague) ;

Bordeaux : 2.040 (dont 800 pour la Pointe de Grave) ;

Sète : 920 (dont 700 pour le pont de la Victoire) ;

Marseille : 9.980 (dont 1.900 pour le bassin de remisage, 1.450 pour le bassin national, 2.500 pour la rade intérieure de Port-de-Bouc) ;

La Ciotat : 300.

III. — Observations de la commission

Si le Gouvernement devait s'en tenir aux seuls crédits d'origine budgétaire prévus pour les trois années à venir, « l'effort exceptionnel » annoncé par le projet de loi se traduirait, en fait, par une réduction du rythme d'activité des travaux de modernisation de nos ports maritimes.

En effet, la simple reconduction des crédits d'investissement inscrits au budget de 1959, dont le montant était de 10.410 millions, donnerait pour ces trois années 31.200 millions au lieu des 24.600 millions prévus.

Nous espérons donc que le programme qui nous est soumis traduit plutôt un effort supplémentaire effectué en faveur des principaux ports français pour remédier à la dispersion des crédits sur de multiples établissements maritimes moins importants.

Le plan qui nous est proposé nous paraît, d'autre part, bien modeste au regard des travaux effectués, par exemple, par nos

voisins belges pour Gand et Anvers qui seront bientôt accessibles aux navires de 50.000 tonnes, et par les hollandais dont le seul port de Rotterdam a un trafic sensiblement égal à celui de l'ensemble de nos établissements maritimes (80 millions de tonnes). Il convient de signaler, à ce sujet, qu'en Belgique et aux Pays-Bas la participation de l'état aux dépenses d'infrastructure et aux charges financières des ports, est beaucoup plus considérable qu'en France.

De plus, il semble qu'il n'ait pas été suffisamment tenu compte des natures de trafic et, notamment, du fait que la manutention des marchandises solides nécessite des moyens portuaires beaucoup plus importants que l'embarquement et le déchargement de produits liquides tels que les hydrocarbures.

Nous nous permettons également d'attirer l'attention du Gouvernement sur la pénurie de moyens de nos grands ports de pêche, en particulier, Boulogne, Lorient, Concarneau et la Rochelle, qui nous procurent à eux seuls pour plus de 27 milliards de francs de poissons sur les 52 milliards que nous rapporte cette activité.

Nous ne devons pas oublier, d'autre part, que les *travaux prévus au deuxième Plan pour nos établissements maritimes n'ont été réalisés qu'à 50 p. 100.*

Trois facteurs principaux menacent, en effet, l'activité de nos ports et doivent nous déterminer à faire pour eux un effort particulier :

Tout d'abord, le développement des échanges commerciaux entre les pays du Marché Commun a déjà réduit et va encore diminuer dans des proportions notables nos importations par voie maritime, notamment de minerai et de charbon.

En second lieu, la canalisation de la Moselle va dévier une partie des importations et des exportations de la Lorraine vers Anvers et Rotterdam.

Enfin, à l'exception de Marseille, du Havre et de Saint-Nazaire, nos principaux ports sont mal équipés pour recevoir et préparer des navires dont les dimensions sont en continuel accroissement.

Pour tenir compte de ce dernier facteur, il conviendrait, nous semble-t-il, de ne pas négliger des ports en eau profonde tels que la Palisse et Cherbourg pour lesquels les crédits complémentaires dont nous avons parlé pourraient trouver leur emploi.

La décision prise d'installer à Brest une forme de radoub pour grands pétroliers montre d'ailleurs que ce point de vue n'a pas échappé à notre Ministre des Travaux publics.

TELECOMMUNICATIONS

M. BEAUJANNOT, *Rapporteur.*

L'importance des télécommunications pour les activités et la vie de la Nation n'est plus à souligner. Aucune entreprise aussi bien privée que publique ne saurait, de nos jours, se passer du téléphone pour mener à bien son travail quotidien.

Désormais, même dans les relations sociales les plus diverses et les plus courantes, le téléphone est devenu un élément nécessaire sinon, la plupart du temps, indispensable.

Or, l'équipement téléphonique en France, malgré les installations qui ont pu être réalisées au cours de ces dernières années, reste encore très éloigné de répondre à tous les besoins et de satisfaire absolument aux impératifs de notre époque.

A l'heure actuelle, plus de 120.000 demandes de téléphone sont en souffrance et ce chiffre serait certainement supérieur si tous les demandeurs en puissance pensaient pouvoir obtenir satisfaction.

La Loi-Programme qui nous est présentée prévoit pour les télécommunications l'engagement d'opérations d'un montant total de 60 milliards par an en 1960, 1961 et 1962. Ces sommes ne sont en mesure, qu'on le veuille ou non, ni de combler notre retard ni de permettre la mise en service de toutes installations nécessaires.

Devant votre Commission des Affaires économiques et du Plan qui a compétence en matière de télécommunications, Monsieur le Ministre des P. T. T. a indiqué que les crédits inscrits dans la Loi-Programme se répartissent ainsi :

Bâtiments	26.260	millions.
Bureaux téléphoniques	58.290	—
Lignes téléphoniques interurbaines et aménagement des réseaux urbains	83.750	—
Services télégraphiques et radioélectriques	8.900	—
Services d'études et recherches	2.800	—

En ce qui concerne le financement des tranches annuelles, 40 milliards seront obtenus par auto-financement et 20 milliards par emprunt à la Caisse des Dépôts et Consignations. Le Ministre a précisé qu'il s'agissait d'un minimum incompressible et que, passé le cap de l'austérité, il pouvait espérer se voir accorder quelques possibilités supplémentaires.

Des moyens complémentaires sont, en effet, infiniment souhaitables car l'Administration des P. T. T. doit procéder, indépendamment des opérations de modernisation, au renouvellement de ses installations défectueuses et de son matériel usagé.

Or, l'entretien des installations téléphoniques et plus spécialement des liaisons aériennes est dans beaucoup de régions une bien lourde sujétion. Celle-ci serait allégée par la pose de câbles souterrains qui permettraient tout en réalisant par la suite une économie sérieuse, d'éviter des perturbations accidentelles dans les communications.

Nous devons, à cette occasion, rendre hommage à la grande compétence et à l'ingéniosité constante des ingénieurs régionaux qui s'évertuent à pallier les difficultés qu'ils ne manquent pas de rencontrer à tous moments.

En ce qui concerne notre infrastructure proprement dite un résultat appréciable a déjà été obtenu, malgré tout, dans les communications avec les communes qui se trouvaient isolées téléphoniquement. Le nombre de celles-ci était de 2.000 en 1947. Il n'est plus aujourd'hui que de 300 environ. Mais les efforts ne doivent pas nous dispenser de porter toute notre attention sur notre réseau qui exige encore un développement et des aménagements beaucoup plus importants.

L'extension de l'automatique doit notamment rester au premier plan de nos préoccupations.

Pour l'automatique urbain, le programme des travaux prévus s'applique aux agglomérations suivantes :

Paris et zone suburbaine.

Dans la zone périphérique automatique de Paris : Bièvres, Argenteuil, Saint-Germain-en-Laye, Enghien-les-Bains, Garches, Rueil, Chaville, Palaiseau.

En province : Dijon, Besançon, Limoges, Lille et sa banlieue, Amiens, Lyon et sa banlieue, Roanne, Marseille, Nice, Cannes, Menton, Cagnes, Montpellier, Nancy, Nantes, La Rochelle, Tours,

Brest, Le Havre, Deauville, Caen, Toulouse, Bordeaux, Bayonne, Biarritz, Saint-Jean-de-Luz, Anglet, Guéthary, Hendaye, Antibes, Toulon, Vichy, Meaux, Royat.

Signalons que dans la plupart de ces réseaux le rattachement des abonnés demeurera subordonné dans de nombreux secteurs à l'extension des réseaux souterrains.

En dehors des facilités nouvelles que ces réalisations apporteront aux usagers, il est utile d'indiquer qu'elles sont toutes d'une rentabilité assurée, car elles permettent à la fois de réduire le nombre des opératrices et d'alléger le travail du personnel.

Quant à l'automatique rural, les travaux sont, comme on le sait, financés surtout, au moyen des avances effectuées par le département intéressé. Ces travaux se poursuivent en général, actuellement, à une cadence favorable, mais qui pourrait être accélérée si les collectivités départementales se voyaient accorder plus de facilités pour contracter leurs emprunts.

*
* *

Ce projet de loi-programme ne peut provoquer notre enthousiasme ni nous donner une entière satisfaction.

A la faveur du plan de modernisation et d'équipement, cette loi-programme devrait avoir surtout comme objectif essentiel d'opérer par étapes le redressement d'une situation regrettable, et même grave.

En effet, si au cours des trois années qui viennent, nous ne pouvions disposer que des crédits minima qui sont prévus, des problèmes de plus en plus difficiles se poseraient dans un secteur dont l'expansion est liée à celle de notre économie.

La position de la France sur le plan des télécommunications n'est véritablement pas à la mesure d'un grand pays comme le nôtre. Nous n'occupons, en effet, que le 19e rang dans le monde ce qui peut paraître surprenant.

Nous disposons, cependant, de techniciens remarquables et les fabriques sollicitées sont désormais parfaitement équipées pour fournir le matériel nécessaire.

A ce propos, il nous semble que les grands progrès réalisés, grâce aux transistors, dans le domaine de la radiotélégraphie et de

la radiotéléphonie devraient permettre dans des conditions relativement économiques, une nouvelle extension de notre réseau de télécommunications. Nous serions heureux que le ministre des P. T. T. veuille bien nous préciser où en est la situation en la matière.

Dans ce rapport sur la situation de nos communications téléphoniques, nous ne dirons qu'un mot du service télégraphique pour constater qu'il est de moins en moins utilisé et que son exploitation est déficitaire. En revanche, le système Télex connaît une faveur croissante et son exploitation est éminemment rentable.

Pour conclure, nous insistons à nouveau vivement pour que l'on mette à la disposition d'une administration soucieuse de bien remplir son rôle de service public, tous les moyens financiers et techniques qui lui sont nécessaires en fonction des perspectives de développement économique de notre pays.

Sous réserve de ces observations, votre Commission des affaires économiques et du plan a décidé de donner un avis favorable aux dispositions de la loi-programme concernant les télécommunications tout en souhaitant que le programme présenté constitue l'amorce d'un plan d'équipement plus important.

ANNEXE

Amendements adoptés par la Commission.

1° Energie électrique (1) :

Rédiger comme suit le deuxième et le troisième alinéa de l'article unique :

« Ce programme s'applique :

« 1° *En attendant la présentation au Parlement, avant la fin de l'année* 1959, *d'un programme énergétique global, portant sur les années* 1960, 1961 *et* 1962, à l'énergie électrique à concurrence de 883 milliards 400 millions de francs... ».

(*Le reste sans changement.*)

2° Transports et Communications (2) :

Réduire de 10 milliards de francs le crédit de 203.700 millions prévu pour la S. N. C. F., au paragraphe 2° de l'article unique.

(1) Les raisons de cet amendement sont exposées pages 21 et 22 de ce rapport.

(2) L'exposé des motifs de cet amendement figure pages 32 et 33 de ce rapport.

Paris. — Imprimerie des Journaux officiels, 31, quai Voltaire.